协议转换器

OPERATING INSTRUCTIONS
使用说明书

Before installing and using the Protocol converter box，Please read these instructions throughly and retain them for later reference
在安装和使用协议转换器前，请仔细阅读说明书并妥善保存供以后参考。

一、产品简介

协议转换器主要用于矩阵、键盘、DVR 等主机与球机、解码器等前端设备之间的协议转换；或在矩阵与 DVR 一同控制前端设备功能中，用于矩阵与 DVR 的连接及协议转换；

该产品具有多种控制协议、波特率的转换功能；控制信号的隔离功能等。协议转换器是大型安防工程的系统集成和改造工程中不可缺少的产品。

应用案例：

1、 矩阵控制不同厂家的高速球或云台

2、 矩阵与 DVR 一同控制前端摄像机或云台

1. 安全预防措施

在安装和使用本产品之前，应注意以下几项：

1、 产品的安装和维护应由专业人员严格按照操作规则执行。

2、 安装之前请仔细核对所购买的所使用备件产品是否是公司配套产品。

3、 安装前请仔细核对所接的电源电压及功率是否在产品正常使用范围内。

警告：

危险！请勿擅自开启本机，安装和使用本产品前请仔细阅读本说明书

为保证系统操作人员的安全，非专业人员不得拆装本机，也不可以拧松螺丝或打开机盖，内部没有适合用户的使用零件。

对于私自拆装本机的行为，本公司有权不予保修

2. 注意事项

在通电使用前，请依据《协议转换器说明书》安装和使用，确认本产品的接地是否正确，确认本产品的接线、输入电源、电压、相应拨码开关、通讯协议、通讯波特率是否正确，本产品的外部安装是否牢固，接线是否牢靠，接线端子插头连接是否牢靠。任何的错误可能引起本产品不能正常使用或引发未知的安全隐患。

3. 随机配件

1. DC9V 电源 1 个
2. 端子（插好） 2 个
3. 说明书 1 份

4. 技术参数

电源适配器	AC220V 或 AC110V
电源功率	3W
输入通信接口	RS485 或 Manchester
输出通信接口	RS485
温度范围	-40^0C～$+70^0$C
体积（mm）	160 x 66 x 27
重量（Kg）	0.69

5. 支持协议

输入协议：

DV480：PELCOD、PELCOPAD（RS422/485）、DH、MOLYNX、PIH1016、ADT8060、KODICOM-RX/KRE-301RX、V1200、KTD348-KTD304/4800 、 VICON 、 SANTACHI-450/9600

DV480AD：AD、TYCO、AB、VISH、KC、DEAEK

DV480PH：PHILIPS（飞利浦）、BOSCH（博世）、UNIVISION（联视）

DV480DS：DALLES

输出协议：

PELCOD、PELCOP、VICON、KALATEL、CS-850/860、MOLYNX、SAMSUNG、AD、SAE、B01/TD500、PIH1016

6. 支持波特率

1200、2400、4800、9600

1. 协议转换器系列产品的型号命名及产品选型：

DV480AD-XX： 输入为曼彻斯特码协议，AD、TYCO、AB、WISH、德立克等矩阵主机，输出为 RS485，输出协议详见该型号列表；

DV480PH-XX： 输入为 PHILIPS、BOSCH、UNIVISION 矩阵主机，输出为 Rs485，协议详见该型号列表；

DV480-XX： 输入为 RS485 接口的矩阵主机或其它 RS485 接口的控制设备，协议详见该型号列表；

DV480DS-XX： 输入 DALLES 协议矩阵或键盘，输出详见该型号列表；

◆ XX 表示产品序列码：-B 、 -B2、-B-KTD；

产品序列码代表该转换器输出包含的输出协议，一个产品只能选上述序列码的其中一个；

型号的前部分代表协议转换器的输入，型号的后部分（产品序列码）代表协议转换器的输出协议。

例如：产品型号：DV480PH-B-KTD，（-B-KTD 是序列码）

输入协议为 PHILIPS、BOSCH、UNIVISION；

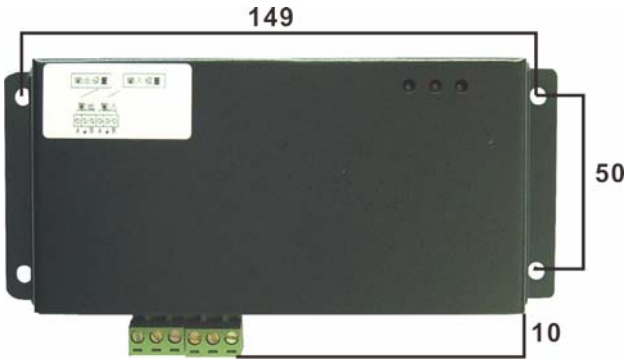
输出协议为 KALATEL、AD、PELCOD、PELCOP；

2、应用部分例子：

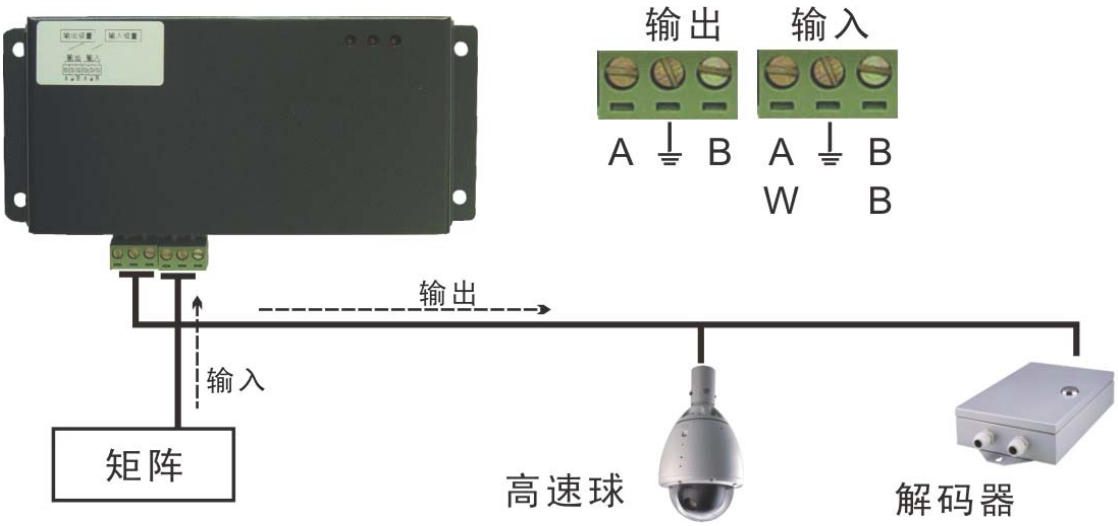
矩阵控制不同厂家前端解码器、快球方案

矩阵与硬盘录像机同时控制前端解码器

4、 协议换器安装尺寸（单位：mm）



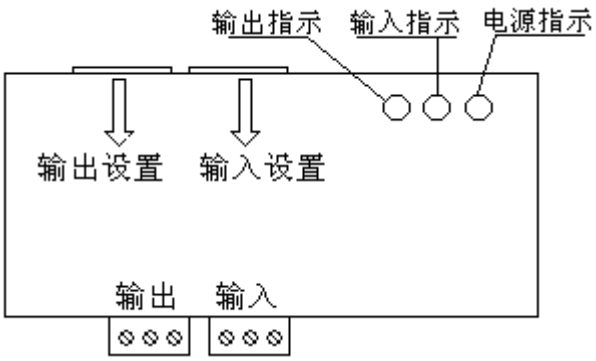
4、协议转换器的接线：



注：a、协议转换器输出为 RS485 接口，通信距离最远 1200 米，在 RS485 总线最末的设备上的 RS485 线 A 和 B 间并接一个 120 欧姆电阻。

b、通信线采用双绞线。

5、协议换器面板说明



电源指示灯，接上电源后常亮；当矩阵有控制 PTZ 时，输入指示灯长亮或闪烁；当有输出时，输出指示灯亮（**控制云台上下左右时，输出指示灯亮，停止时，输出指示灯灭**）。

输入、输出协议可选；波特率可选。输入及输出的拨码开关都有协议和波特率设置，输入与输出的协议可以不同，波特率也可以不同

输出为 RS485 码 (A=485+ B=485-)

输入接矩阵、键盘、DVR 等控制设备，输出接高速球形摄像机、解码器等前端设备。

DV480AD 曼码协议转换器

输入协议支持 AD、AB、WISH、德立克等“曼彻斯特码”主机；

拨码开关设置

输入拨码开关：8 位拨码全为 OFF；

输出拨码开关：1、2 为波特率设置，3--8 为输出协议设置

波特率设置：输出 8 位拨码开关的 1、2 位

序号	波特率	开关第 1 位	开关第 2 位
0	1200	ON	ON
1	2400	ON	OFF
2	4800	OFF	ON
3	9600	OFF	OFF

输出协议设置：（输出的 8 位拨码开关的 3～8 位）

序号	协　议	产品序列代码	第 8 位	第 7 位	第 6 位	第 5 位	第 4 位	第 3 位
0	PELCO-D　　派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	ON	ON	ON	ON
1			ON	ON	ON	ON	ON	OFF
2	VICON　　维康	-B/-B2	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
3			ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
4			ON	ON	ON	OFF	ON	ON
5			ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
6	PIH1016　2400　利凌	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
7	molynx　9600	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	PELCO-P　　派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
9	SAMSUNG　9600 三星	-B	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
10	SAE　　9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
11	B01/TD500　9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12			ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
13	AD-Dome	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
14	Cs-850/860　　松下	-B2	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
15	Kalatel　卡拉特	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

1、 AD / AB 及其兼容矩阵使用方法：

- 辅助 1 为 AUX1
- 辅助 2 为 AUX2
- 辅助 3 为 AUTO
- 调用预置点 65 为 PATTERN　START
- 调用预置点 66 为 PATTERN　STOP
- 调用预置点 67 为 PATTERN　PLAY
- 调用预置点 68 为 MENU　ON
- 调用预置点 69 为 MENU　OFF
- 调用预置点 70 为 SCAN　START
- 调用预置点 71 为 SCAN　STOP
- 调用预置点 72 为 ENTER　(ACK)

2、其它操作参见后面的“**常用矩阵、云台、球机的的特殊功能使用方法**”

DV480PH 飞利浦（博世）协议转换器

支持 PHILIPS（飞利浦）、BOSCH（博世）、UNIVISION（联视）矩阵主机；

拨码开关设置

输入拨码开关：8 位拨码全为 OFF；

输出拨码开关：1、2 为波特率设置，3--8 为输出协议设置

波特率设置：输出的 8 位拨码开关的 1、2 位

序号	波特率	开关第 1 位	开关第 2 位
0	1200	ON	ON
1	2400	ON	OFF
2	4800	OFF	ON
3	9600	OFF	OFF

输出协议设置：（输出的 8 位拨码开关的 3～8 位）

序号	协　议	产品序列代码	第 8 位	第 7 位	第 6 位	第 5 位	第 4 位	第 3 位
0	PELCO-D　　派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	ON	ON	ON	ON
1			ON	ON	ON	ON	ON	OFF
2	VICON　　维康	-B/-B2	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
3			ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
4			ON	ON	ON	OFF	ON	ON
5			ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
6	PIH1016　2400　利凌	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
7	molynx　9600	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	PELCO-P　　派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
9	SAMSUNG　9600　三星	-B	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
10	SAE　　9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
11	B01/TD500　9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12			ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
13	AD-Dome	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
14	Cs-850/860　　松下	-B2	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
15	Kalatel　　卡拉特	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

1、飞利浦（博世）矩阵使用方法：

接线：Philips 矩阵的 DB9－1＝RS485B　　DB9－2＝RS485A　或 W S B 端子接线。

- AUX3　ON　－－－PATTERN　START
- AUX3　OFF　－－－PATTERN　STOP
- AUX4　ON　－－－PATTERN　RUN
- AUX5　ON　－－－SCAN　START
- AUX5　OFF　－－－SCAN　STOP
- AUX6　ON　－－－AUTO　ON
- AUX6　OFF　－－－AUTO　OFF
- AUX1 辅助 1
- AUX2 辅助 2

2、其它操作参见后面的“常用矩阵、云台、球机的的特殊功能使用方法”

DV480 通用接口协议转换器

支持常规通用 RS485 接口的主机，支持协议详见下表

输入拨码开关： 1、2 为波特率设置，3--8 为输出协议设置；

输出拨码开关： 1、2 为波特率设置，3--8 为输出协议设置；

输入协议设置：（输入的 8 位拨码开关的 3～8 位）

序号	协 议	第 8 位	第 7 位	第 6 位	第 5 位	第 4 位	第 3 位
0	PELCO-D 派尔高	ON	ON	ON	ON	ON	ON
1	VICON 矩阵 V1422／4800	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
2	VICON- surveyor99	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
3	AD (RS422/485)	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
4	DH	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
5	MOLYNX	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
6	PIH1016	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
7	ADT8060 ADT 矩阵	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	PELCO-P 派尔高	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
9		ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
10		ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
11	KODICOM -RX ／KRE-301RX	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12		ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
13		ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
14	V1200 银信（波特率 9600／地址从 0 开始）	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
15	KTD348-KTD304/4800 卡拉特主机 SANTACHI-450/9600	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

输入、输出波特率设置：输入、输出的 8 位拨码开关的 1、2 位是波特率设置

序号	波特率	开关第 1 位	开关第 2 位
0	1200	ON	ON
1	2400	ON	OFF
2	4800	OFF	ON
3	9600	OFF	OFF

输出协议设置：（输出的 8 位拨码开关的 3～8 位）

序号	协 议	产品序列代码	第 8 位	第 7 位	第 6 位	第 5 位	第 4 位	第 3 位
0	PELCO-D 派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	ON	ON	ON	ON
1			ON	ON	ON	ON	ON	OFF
2	VICON 维康	-B/-B2	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
3			ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
4			ON	ON	ON	OFF	ON	ON
5			ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
6	PIH1016 2400 利凌	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
7	molynx 9600	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	PELCO-P 派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
9	SAMSUNG 9600 三星	-B	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
10	SAE 9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
11	B01/TD500 9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12			ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
13	AD-Dome	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
14	Cs-850/860 松下	-B2	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
15	Kalatel 卡拉特	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

操作参见后面的“常用矩阵、云台、球机的的特殊功能使用方法”

DV480DS　　DS 协议转换器

支持 DALLES 矩阵主机；

输入拨码开关：8 位拨码开关全都拔到 OFF 位置。
输出拨码开关：1、2 为波特率设置，3--8 为输出协议设置

波特率设置：输出的 8 位拨码开关的 1、2 位

序号	波特率	开关第 1 位	开关第 2 位
0	1200	ON	ON
1	2400	ON	OFF
2	4800	OFF	ON
3	9600	OFF	OFF

输出协议设置：（输出的 8 位拨码开关的 3～8 位）

序号	协　议	产品序列代码	第 8 位	第 7 位	第 6 位	第 5 位	第 4 位	第 3 位
0	PELCO-D　　派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	ON	ON	ON	ON
1			ON	ON	ON	ON	ON	OFF
2	VICON　　维康	-B/-B2	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
3			ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
4			ON	ON	ON	OFF	ON	ON
5			ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
6	PIH1016　2400　利凌	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
7	molynx　9600	-B	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	PELCO-P　　派尔高	-B/-B2/-B-ktd	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
9	SAMSUNG　9600 三星	-B	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
10	SAE　　9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
11	B01/TD500　9600	-B	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12			ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
13	AD-Dome	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
14	Cs-850/860　　松下	-B2	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
15	Kalatel　　卡拉特	-B-ktd	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

1、 Ds 矩阵特殊功能的使用方法：（控制松下 CS－850A）：

- 调用预置点 57 为 PATTERN　START
- 调用预置点 58 为 PATTERN　STOP
- 调用预置点 59 为 PATTERN　RUN
- 调用预置点 60 为 MENU　ON
- 调用预置点 61 为 MENU　OFF
- 调用预置点 64 为 SET1 一级菜单确认键
- 调用预置点 65 为 SET2 二级菜单确认键
- OPEN 为菜单光标下移
- CLOSE 为菜单光标右移（改变参数）

2、其它操作参见后面的“常用矩阵、云台、球机的的特殊功能使用方法”

常用矩阵、云台、球机的的特殊功能使用方法

1、 VICON 矩阵 V1422 使用方法：

- AUX－1 －－－ AUX1 ON／OFF
- AUX－2 －－－ AUX2 OFF／OFF
- AUX－3 －－－ PATTERN STAR
- AUX－4 －－－ PATTERN STOP
- AUX－5 －－－ PATTERN RUN
- AUX－6 －－－AUTO SCAN ON
- A／I －－－－ MENU ON
- A／P －－－－ AUTO PAN
- L－SPD －－ MENU OFF
- HOME－－ ENTER／ACK／HOME

2、ＭＯＬＹＮＸ DOME 的使用方法：

- CALL PRESET 57----CAMERA REST
- CALL PRESET 58----AUTO FOCUS
- CALL PRESET 59----PRESET TOUR
- CALL PRESET 60----MENU ON
- CALL PRESET 61----MENU UP
- CALL PRESET 62----MENU DOWN
- CALL PRESET 63----MENU LEFT
- CALL PRESET 64----MENU RIGHT

3、卡拉特快球控制方法：

该协议转换器，输出只有一个 KALATEL 协议，输出波特率选 4800，其它拨码为 OFF。

- ;0=preset 60
- ;1=preset 61
- ;2=preset 62
- ;3=preset 63
- ;4=preset 64
- ;5=preset 65
- ;6=preset 66
- ;7=preset 67
- ;8=preset 68
- ;9=preset 69
- ;seq=preset 80
- ;set=preset 81
- ;alarm=preset 82
- ;auto focus =preset 83
- ;1 continue=preset 84
- ;menuon=preset 95
- ;menuoff=preset 94
- ;auto on=preset 99

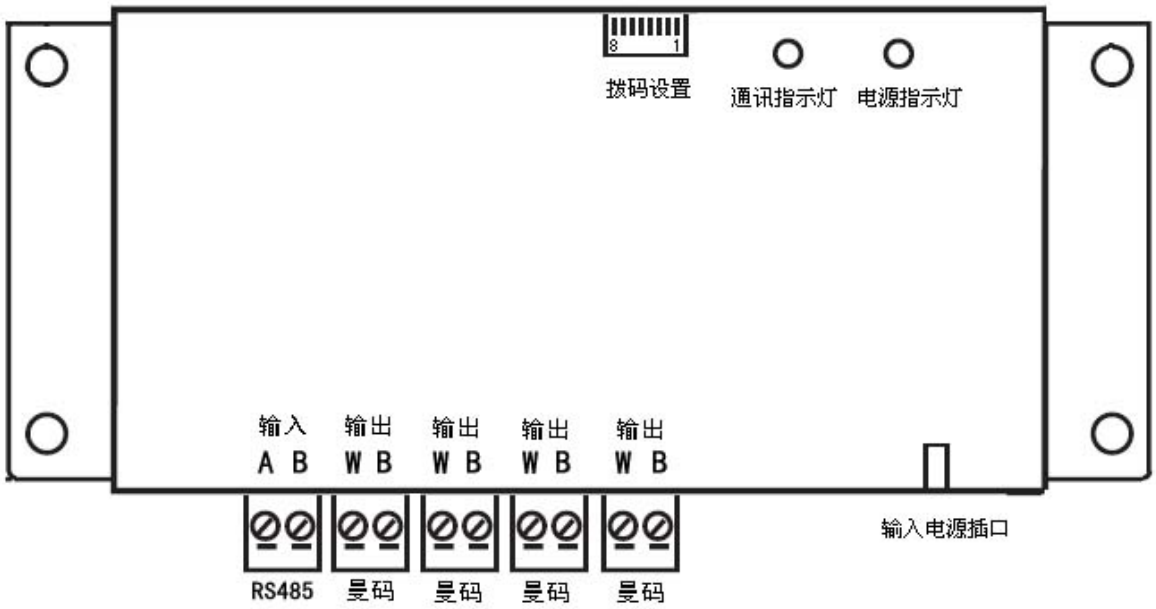
4、科安矩阵控制系统转换器制做说明：

- 用一个曼码模块
- 只用一个输入 CPU，与曼码接法一致，文件名 DV480KA
- 晶体 4MHZ
- RC，6 接另一个 MAX485 的 4 脚
- MAX485 的 2、3 脚接电源＋
- 解码器的协议选择 KEC 协议，波特率 2400

DV480PAD　PELCO-曼码协议转换器

输入支持常规通用 RS485 接口的主机，支持 PELCO-D，PELCO-P 协议。
输出协议为四路的“曼彻斯特码”协议，兼容 AD1641 的协议（不用选择拨码）。

1、PELCO-曼码协议转换器面板说明



2、拨码设置：（输入的 8 位拨码开关的 1～8 位，开关状态由 ON 位置定义）

开关位	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	第 5 位	第 6 位	第 7 位	第 8 位
功能定义	未定义	波特率 9600	波特率 4800	波特率 2400	未定义	未定义	协议 PELCO-D	协议 PELCO-P

通讯指示灯常闪状态时为拨码设置不正确，请按现场设置好参数，拨码设置中同功能拨码只允许选择一项

电源指示灯：接上电源后常亮；当矩阵有控制 PTZ 时，通讯指示灯长亮（**控制云台上下左右时，输出指示灯亮，停止时，输出指示灯灭**）

输出协议等参数无需拨码调置

输入为 RS485 码　(A=485+　　B=485-)

输入接矩阵、键盘、DVR 等控制设备，输出接高速球形摄像机、解码器等前端设备。

3、特殊说明：

A、支持 1-63 号球机地址码

B、支持 1-8 号预置位的设置，调用

4、注意事项：

A、调试时尽量在监控室内调试，调试好后再用于现场测试

B、请选用本公司成套的配件等材料（包括电源）

C、请注意输入与输出信号线的连接，千万不能接到非使用工作电压或电流上

D、请保证输入到转换器的 RS485 信号足够强及信号正确，只有输入 OK 才能转换成功